

DELOVNI LIST 1: SONČNA PAST – ČRNA

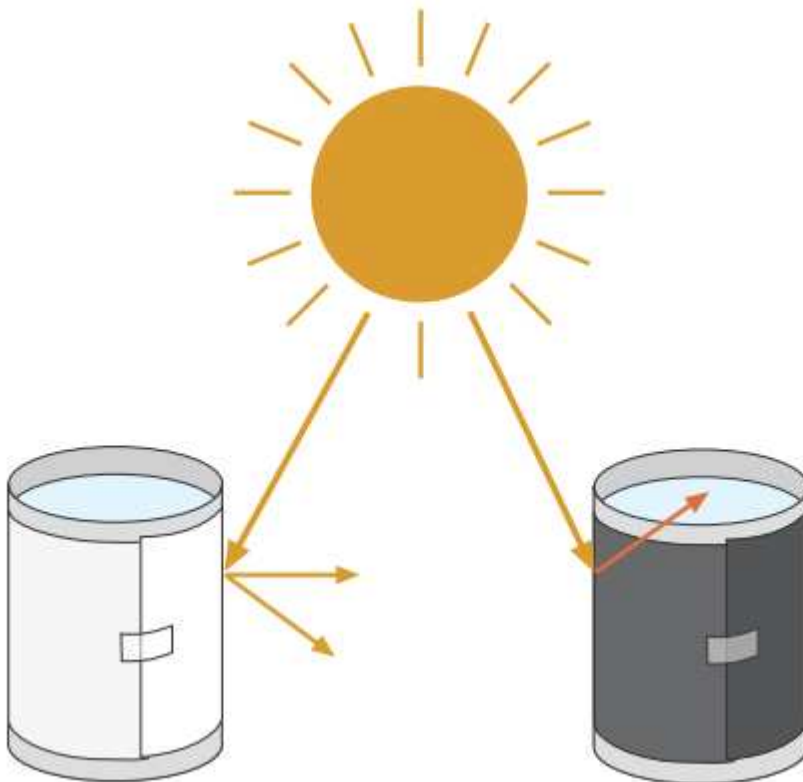
Katera barva ujame največ svetlobe?

Potrebuješ:

- 1 termometer
- 1 list belega papirja, 1 list črnega papirja
- Lepilni trak, škarje
- 2 pločevinki (enako veliki)
- Sonce!

Kaj narediš?

Oblepi eno pločevinko z belim papirjem in drugo s črnim (ali pobarvaj eno pločevinko z belo in drugo s črno barvo). Pločevinki napolni z vodo in ju postavi drugo ob drugi na sonce. Po 2 urah izmeri temperaturo vode v vsaki pločevinki. Kaj opaziš?



Voda v črni pločevinki je _____.

Zakaj je temu tako?

Bela barva večino svetlobe odbije. Č _____ barva _____ svetlobo in toploto.

DELOVNI LIST 2: SONČNA PAST – STEKLO

Potrebuješ:

- 1 termometer
- 2 majhna lončka
- 1 stekleno skledo
- Vodo
- Sonce!

Kaj narediš?

Oba lončka napolni z vodo (enako količino vode) in jih postavi na sonce. Enega od lončkov pokrij s stekleno skledo.

Čez eno uro odmakni stekleno skledo in preveri kako topla je voda v obeh lončkih, najprej s prstom in nato še s termometrom.

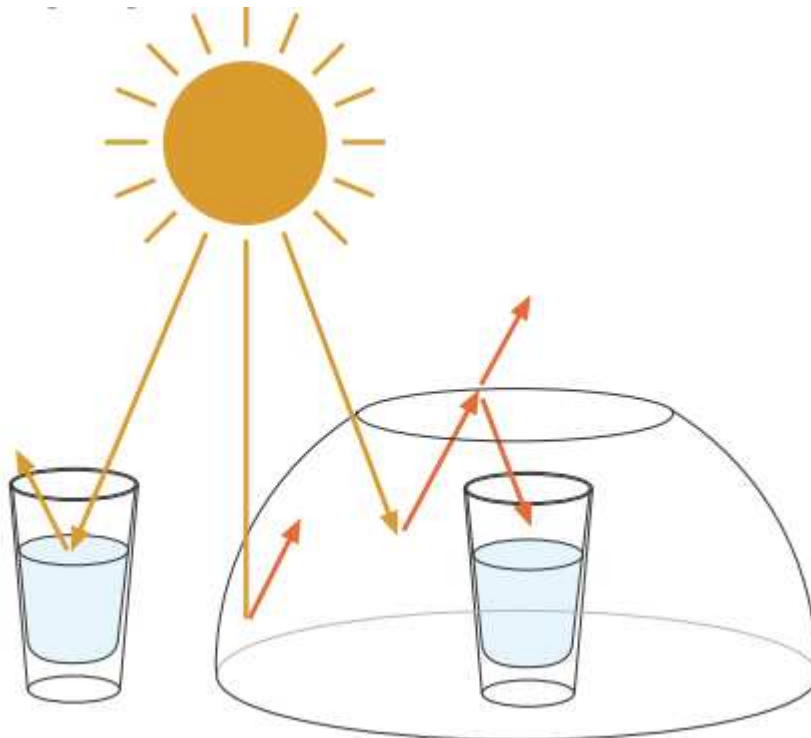
Kaj opaziš?

Voda pod stekleno posodo je _____.

Zakaj?

Sončna svetloba prehaja skozi _____ in se spremeni v t _____.

Del t _____ ostane ujet pod s _____.



DELOVNI LIST 3: SONČNA PAST – VBOKLO/KONKAVNO ZRCALO

Potrebuješ:

A:

- 1 veliko skledo za solato
- Aluminijsko folijo + lepilni trak
- Držalo za brisače z gumijastim patentom za pritrjevanje
- Svinčnik
- 1 majhen krompir
- 1 majhno stekleno posodo
- 1 kamen (velik kot stisnjena pest)
- Sonce!

B:

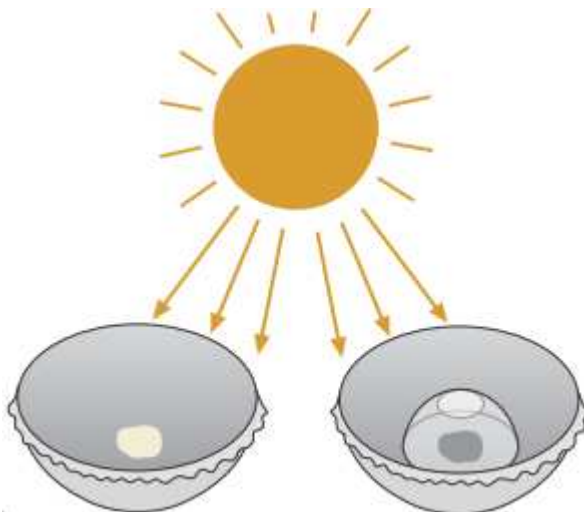
- Potrebuješ vse iz A
- Črno barvo za plakate
- Čopič
- Majhno stekleno posodico

Kaj narediš?

A: Skledo za solato oviješ z aluminijsko folijo, svetleča stran je obrnjena navzgor in prilepljena s lepilnim trakom. Na dnu skleda pretrgaj folijo in pritisni gumijasti obešalnik za brisače na dno posode. Na kljukico obešalnika pritrdi krompir. Posodo odnesi ven in jo postavi na prostor, ki je zaščiten pred vetrom in jo obrni proti soncu. Položi jo postrani, naslonjeno na kamen. Po 30 minutah preveri krompir.

POZOR: aluminijska folija odbija svetlobo in lahko zaslepi pogled!

Slika 3: Leva posoda prikazuje primer A in desna, primer B



Kakšen je krompir? Zakaj?

Posoda z aluminijasto folijo deluje kot konkavno zrcalo.

Posoda _____ sončne žarke v sredini posode, zato je tam _____.

B: Tako narediš malo sončno peč:

Pripravi vse na enak način, kot pri primeru A, le krompir zavij v črno pobarvano aluminijasto folijo, ga pritrdi na kljuko od obešalnika in krompir pokrij z majhno stekleno posodico.

Počakaj eno uro in preveri krompir.

V eni uri je krompir _____.

Katere sončne pasti si sestavil-a? _____

DELOVNI LIST 4: SONČNA PEČ

Potrebuješ:

- Eno veliko škatlo (velikost ene stranice naj bo najmanj 25-30cm)
- Črn lonec za kuhanje + vodo
- Eno stekleno posodo
- Aluminiјasto folijo
- Selotejp, škarje, kamne
- Sonce!

POZOR: aluminiјasta folija odbija svetlobo in lahko zaslepi pogled!

Kaj narediš?

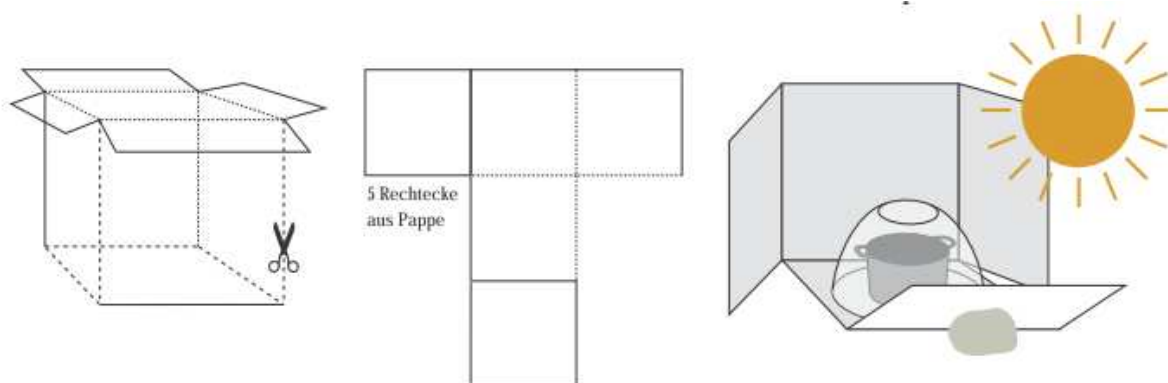
Škatli odrežeš pokrov in jo razrežeš po robovih, kot kaže slika 4. Karton je na koncu sestavljen iz petih pravokotnikov. Na notranjo stran prilepi aluminiјasto folijo, tako da dobiš pet pravokotnih zrcal.

Tako pripravljen karton odnesi na sonce in sprednji pravokotnik postavi pokonci, kot kaže slika 4, ter ga podpri s kamni.

Črni lonec postavi na dno pripravljene škatle in ga pokrij s stekleno posodo. Če pod lonec postaviš prod ali kovinsko mrežo bo sončna energija delovala tudi pod loncem.

Nato moraš lonec le še obrniti proti soncu in ga napolniti z vodo.

Slika 4: Izgradnja sončne peči



Katere sončne pasti ima sončna peč? _____
